



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYspray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

KaVo DRYspray

Kód produktu:

1.007.0570
1.007.0580

Jiné obchodní název výrobku

DRYspray®, DRYspray 2117, DRYspray 2117P

Registrační číslo REACH: 01-0000019758-54-XXXX
Číslo CAS: 29118-24-9
Číslo ES: 471-480-0

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Pro čištění.
Produkt je určen pro profesionální uživatele.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Kaltenbach & Voigt GmbH
Název ulice: Bismarckring 39
Místo: D-88400 Biberach
Telefon: +49 (0) 7351 56 0
e-mail: sdb@kavo.com
e-mail (Kontaktní osoba): support@gefahstoff.com
Internet: http://www.kavo.com/

Fax: + 49 (0) 7351 56 1488

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49 (0) 7351 56 4000 (24 h)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:
Plyny pod tlakem: Zkapalněný plyn
Údaje o nebezpečnosti:
Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
Obsahuje <= 1 hmotnostních procent hořlavých složek.
Chemické spalovací teplo v kJ/g: < 20

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

2.3 Další nebezpečnost

Tato látka nespĺňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYspray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 2 z 9

Může způsobit omrzliny.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika

Plyny pod tlakem (zkapalněný plyn).

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
29118-24-9	1,3,3,3-Tetrafluoro-1-propene	100 %
	471-480-0	01-0000019758-54-XXXX
	Liquefied gas; H280	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při omrzlinách oplachujte velkým množstvím vody. Neodstraňujte oděv. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledat očního lékaře.

Při požití

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Omrzliny

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Proud vody, pěna odolná vůči alkoholu, Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂). Fluorovodík. Fluorofosgen.

Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYsray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 3 z 9

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné prostředky. Vykliďte prostor. Zamezte styku s kůží. Odstranit veškeré zdroje vznícení. Nevdechujte plyny. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření na ochranu životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechat odpařit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Pozor! Nádoba je pod tlakem. Odstranit veškeré zdroje vznícení.

Pokyny ke společnému skladování

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Další informace o skladovacích podmínkách

Doporučená skladovací teplota: 5 - 25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Pro čištění.

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Jiné údaje o limitních hodnotách

Monitorovací popř. sledovací metoda:

Dodržovat: DIN EN 482; DIN EN 689, DIN EN 14042

8.2 Omezování expozice





Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYspray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 4 z 9

Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv svlékněte. Před přestávkou a po práci umýt ruce. Nejezte a nepijte při používání.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej. (DIN EN 166)

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice. (DIN EN 374)

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk).

Krátkodobý (jednorázově):

Hustota materiálu rukavic: $\geq 0,11$ mm.

Dlouhodobý (nepřetržitý):

Hustota materiálu rukavic: $\geq 0,40$ mm

Doba průniku (maximální doba použitelnosti): > 480 min

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný (Aerosol)
Barva:	bezbarvý
Zápach:	po: Éter
pH:	nelze použít

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nelze použít
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-19 °C
Bod vzplanutí:	nelze použít

Hořlavost

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Meze výbušnosti - dolní:	nelze použít
Meze výbušnosti - horní:	nelze použít
Zápalná teplota:	Žádné údaje k dispozici



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYsray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 5 z 9

Bod samozápalu

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

368 °C

Teplota rozkladu:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Tlak par:

nejsou stanoveny

Hustota (při 20 °C):

1,19 g/cm³

Rozpustnost ve vodě:

prakticky nerozpustný

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient:

1,6

Dynamická viskozita:

Žádné údaje k dispozici

Kinematická viskozita:

Žádné údaje k dispozici

Relativní hustota par:

nejsou stanoveny

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

9.2 Další informace

Práh zápachu: Žádné údaje k dispozici

index lomu: nD: Žádné údaje k dispozici (20 °C)

Vodivost: Žádné údaje k dispozici (20 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Chraňte před slunečním zářením.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO₂). Fluorovodík. Fluorfosgen.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYspray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 6 z 9

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
29118-24-9	1,3,3,3-Tetrafluoro-1-propene	inhalativní (4 h) pára	LC50 > 965 mg/l	Potkan	Výrobce	OECD 403

Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

Zkušenosti z praxe

Jiná pozorování

Může způsobit omrzliny.

Narkotické účinky.

Ve vysokých koncentracích dusivý.

Způsobuje vážné podráždění očí. Slzotvorný. (zkapalněný plyn)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádné údaje k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
29118-24-9	1,3,3,3-Tetrafluoro-1-propene	1,6

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nespĺňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Potenciál globálního oteplování (GWP): 6

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYsray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 7 z 9

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů. Nemíchejte s jinými odpady.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160505 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách neuvedené pod položkou 16 05 04

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150104 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Kovové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zcela vyprázdňené obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1950
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	AEROSOLY
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	2
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	-
Bezpečnostní značky:	2.2



Klasifikační kód:	5A
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepavní kategorie:	3
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1950
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	AEROSOLY
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	2
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	-
Bezpečnostní značky:	2.2



Klasifikační kód:	5A
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0

Přeprava po moři (IMDG)



Bezpečnostní list


KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYspray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 8 z 9

14.1 UN číslo:	UN 1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.2
14.4 Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.2
	
Zvláštní opatření:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ):	1000 mL
Vyňaté množství:	E0
EmS:	F-D, S-U

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:	UN 1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS, non-flammable
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.2
14.4 Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.2



Zvláštní opatření:	A98 A145 A167 A802
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Vyňaté množství:	E0
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	203
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	75 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	203
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	150 kg

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

2010/75/EU (VOC): 100 %



Bezpečnostní list

KaVo. Dental Excellence.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KaVo DRYspray

Datum revize: 10.11.2017

Strana 9 z 9

Údaje ke směrnici 2012/18/EU
(SEVESO III):

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vody (D):

1 - látka mírně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,7,9.

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.